Resultate der Dysmenorrhoebehandlung mit Dilatatio, Abrasio und Lagekorrektur

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU

FREIBURG IM BREISGAU

VON

SIEGFRIED HEIN

AUS

SYDOW (Pommern.)

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Freiburg i. B.
Hammerschlag & Kahle, G. m. b. H.
1913.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Freiburg im Breisgau.

Dekan:	Referent:
Geh. Hofrat Prof. Dr. Hoche.	**Geh. Hofrat Prof. Dr. Krönig.**

Gewidmet meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545315_0045

Bei der Therapie der Dysmenorrhoe ist es wichtig zu berücksichtigen, daß wir es hier nicht mit einem eng begrenzten einheitlichen Krankheitsprozeß zu tun haben, sondern mit einer Zusammenfassung verschiedener Symptome aus verschiedenen Ursachen. Gehen ja sogar die Meinungen darüber auseinander, was man eigentlich unter dem Begriff „Dysmenorrhoe" verstehen soll. Gebhard versteht darunter die die Menses begleitende Reflexneurosen; Schauta neben den Schmerzen im Leib die Anschwellung der Brüste, Schilddrüse, Übelkeit, Erbrechen, Schweißsekretion. Stolper und Krönig wollen diese Bezeichnung nur für die wirklich kolikartigen Schmerzen im Leib angewandt wissen.

Was nun die Ätiologie der Dysmenorrhoe anbetrifft, so finden wir dort zum großen Teil direkt widerstreitende Ansichten. Während die einen die Ursache im Uterus selbst suchen, sei es daß sie ein mechanisches Hindernis für den Abfluß des Blutes annehmen, sei es eine Entzündung des Endometrium, suchen andere gewisse Fälle durch Anomalien der Adnexe, besonders der Ovarien zu erklären. Eine dritte Gruppe wiederum hält die Dysmennorrhoe für ein rein nervöses Symptom. Daneben werden noch Entwicklungsstörungen des Genitale und einige andere Ursachen, auf die ich noch zurückkommen werde, zur Erklärung herangezogen. Als Hauptgruppen können wir unterscheiden: mechanische, inflamatorische, ovarielle und nervöse Form.

Die Unzulänglichkeit der mechanischen Theorie wurde schon 1829 von Carus bewiesen, doch in den folgenden Jahren wiederum von Macintosh und Simpson für die alleinige Ursache der Dysmenorrhoe gehalten. Allgemeine Anerkennung freilich scheint damals diese Erklärung noch nicht gefunden zu haben, denn Scanzoni erwähnt diese Theorie in seinem 1863 erschienenen Lehrbuch nicht, sondern unterscheidet nur eine neuralgische und congestive Form. Marion Sims war es dann, der den Satz aufstellte: „Nulla Dysmenorrhoea nisi obstructiva." „Die Menstruation kann wohl mit einem allgemeinen Unwohlsein einhergehe. Besteht aber vor dem Eintritt des Flusses oder während desselben ein bedeutender Schmerz, dann wird im allgemeinen ein physikalischer Zustand als Grund des Schmerzes derart vorhanden sein, daß er ein mechanisches Hindernis für den Abfluß des Blutes aus der Gebärmutter bildet." „Ich stelle es geradezu als Axiom auf, daß keine Dysmenorrhoe im eigentlichen Sinne des Wortes bestehen kann, wo der Kanal des Mutterhalses gerade und weit genug ist, daß Menstrualblut abfließen zu lassen; mit anderen Worten, daß der Zustand nur dann vorkommen kann, wenn irgend ein mechanisches Hindernis an irgend einem Punkte zwischen dem Innern und äußeren Muttermund oder der ganzen Länge des Cervicalkanals den freien Abfluß hemmt."

Dieselbe Ansicht vertreten auch heute noch Bantock und Hodgson. Ein großer Teil der übrigen Autoren dagegen lassen diese Theorie nur für einen Teil der Fälle gelten, einige leugnen sie ganz. Auch über den Ort und die Art der Stenose sind die Meinungen verschieden. Mackenrodt und Jaquet suchen das Hindernis in einer Stenose des äußeren Muttermundes, Bockelmann, Gottschalk am inneren Muttermund. Hermann beschuldigt Spasmen des Uterus im allge-

meinen; auch Olshausen betont das mechanische Moment der nervösen Dysmenorrhoe gegenüber. „Gewöhnlich findet man eine erkennbare Erkrankung der Genitalien, nur ausnahmsweise fehlt sie. Die Zustände von Neurasthenie und Hysterie begünstigen die Zustände, aber sie sind gewiß weit häufiger die Folge durch Jahre sich hinziehender Dysmenorrhoe als ihre Ursache. Man hört oft genug von den Kranken, daß sie nach und nach nervös geworden seien, je länger die Menstruationsbeschwerden dauerten. Die Uteruskontraktion ist unerwiesen; die mechanische Dysmenorrhoe ist die häufigste und wichtigste.“ Die Stenose des äußeren Muttermundes sei nie schmerzhaft nur die des inneren. Ähnlich äussert sich auch Schauta: „Daß reine nervöse Dysmenorrhoe ohne jeglichen anatomischen Befund vorkommt, ist zweifellos; doch geht man andererseits zu weit, jegliche Dysmenorrhoe auf Hysterie zurückführen zu wollen. Andererseits dürfte es auch nicht selten vorkommen, daß lange dauernde Dysmenorrhoe aus mechanischen oder entzündlichen Ursachen mit der Zeit zu Hysterie führt. Hysterie ist dann Folge nicht Ursache der Dysmenorrhoe.“ Er fand unter seinem Material von 3020 Fällen 169 mal Stenose, also in 5,2%. Mit Hysterie nur 59 Fälle gleich 1,8%. Auch Menge leugnet den Einfluß von Stenosen nicht ganz: „Manchen krankhaften Veränderungen des Genitale ist ein ganz unverkennbarer, sich regelmäßig geltend machender Einfluß auf das Zustandekommen der Dysmenorrhoe eigentümlich, so den erworbenen Stenosen des Genitale und den erworbenen Verschließungen des Cervicalkanals.“ Schröder erwähnt ebenfalls einen eklatanten Fall, bei dem nach Operation eine Stenose des äußeren Muttermundes und damit eine heftige Dysmenorrhoe eintrat. Auch Fehling hält die mecha-

nische Dysmenorrhoe für die häufigste. Hulbert dagegen leugnet das Vorkommen einer solchen vollkommen. Er hat bei 10,000 Frauen und über 300 Sektionen niemals ein mechanisches Hindernis für den Blutabfluß gefunden. Duncan meint, „ein Muttermund wie ein Nadelstich ist weit genug, um 100 mal mehr Blut durchgehen zu lassen, als jedesmal durchgeht und durchgehen muß."

Ähnlich wird die Lageveränderung des Uterus, sei es Retroflexio, sei es spitzwinklige Anteflexio von den einen für wesentlich, von den anderen wiederum als vollkommen belanglos für das Zustandekommen der Dysmenorrhoe angesehen.

Hughes sagt: Die „Hysterie als Ursache für die schmerzhafte Menstruation anzunehmen, ist nur eine Entschuldigung für fehlende Diagnose. Hauptursachen sind cystische Degeneration des Ovar und Anteflexio." Zweifel äußert sich ähnlich: „daß die Retroflexio in den meisten Fällen symptomlos verläuft, ist sicher nicht richtig, sondern eine große und meines Ermessens schädliche Übertreibung. Symptomlose Veränderungen gibt es, das ist nie geleugnet worden. Aber in der letzten Zeit werden Ansichten vertreten, welche sich keineswegs mit der Repulsion begnügen, sondern im Gegenteil in entgegengesetzter Richtung über das Ziel hinausschießen, insofern sie alles nur auf Nervosität, Hysterie und Neurasthenie zurückführen wollen, und dabei die Bedeutung der lokalen Veränderungen unterschätzen." Olshausen glaubt, daß durch die übernormale Knickung nach vorn und durch die prämenstruelle Schwellung der Schleimhaut der innere Muttermund verengt werden könne. Wenn behauptet würde, daß, wenn eine Sonde durchgehe, auch Blut durchgehen müsse, so sei dies falsch, da ja die Sonde die Schleimhaut komprimiere. Thorn hält ebenfalls spitz-

winklige Anteflexio häufig für die Ursache der Dysmenorrhoe. Löhlein will nur die Verengung und nicht den Knikungswinkel beschuldigen. Schauta fand unter seinem Material in 147 Fällen = 4,6% Anteflexio, in 667 = 20,8% Retroflexio — Retropositio. Schultze, Scanzoni, Winter, Landau, Krönig, Feuchtwanger dagegen halten die Lageveränderung des Uterus für einen zufälligen Nebenbefund, dem keinerlei Bedeutung für die Dysmenorrhoe zukomme. „Dysmenorrhoe hat mit Lageveränderungen nichts zu tun.“

Begünstigend für die Verlegung des inneren Muttermundes bei spitzwinkliger Anteflexio soll besonders die Hypoplasie sein — Schauta, Fellner, Olshausen. — Während der Menses finde zu den Ovarien hin eine Kongestion des Blutes statt ohne entsprechende nachfolgende Entlastung durch den Blutabgang aus dem Uterus. Möricke hält den hypoplastischen Uterus nicht für imstande, allen Auforderungen, die der Menstruationsprozeß an ihn stellt, zu genügen. Einmal vermag die Schleimhaut noch nicht genügend zu schwellen, und dadurch kommt ein Reiz zustande, zweitens aber versucht dieser kleine Uterus durch Kontraktionen das Blut heraus zu schaffen. Schauta glaubt daß sich beim infantilem Uterus am inneren Muttermund noch Reste von Falten finden, die normalerweise im 6. Jahre verschwunden sein sollen. Nach Fritsch wiederum soll die starre Muskulatur der prämenstruellen Schwellung einen Widerstand entgegensetzen, wodurch die schwellende Schleimhaut aus der Gebärmutterhöhle herausgedrängt wird und so ihrerseits den Abfluß verhindert.

Analog der Wirkung der Lageveränderung, nämlich Verlegung des inneren Muttermundes, erklärt man sich auch den Einfluß der Entzündung der Uterusschleimhaut, der Endometritis. Während die Schleim-

haut schon normaler Weise vor jeder Periode die sogenannte prämenstruelle Schwellung zeigt, ist dieses erst recht bei einer entzündeten Schleimhaut der Fall. Dazu kommt noch die reichliche Schleimabsonderung von derselben, sodaß dadurch eine Verlegung des Muttermundes und ein erschwerter Blutabfluß denkbar ist. Doch auch hierüber gehen die Ansichten weit auseinander. „Je mehr sich in den letzten Jahren," schreibt Möricke, „die gynäkologischen Untersuchungsmethode und die Diagnostik vervollkommnet hat, je mehr ist es uns gelungen, den Nachweis zu bringen, daß die Dysmenorrhoe selten eine idiopathische Erkrankung ist, daß sie meist in Krankheitsveränderungen der sexuellen Organe ihren Ursprung und Ausgang hat. Die Endometritis ist die häufigste Ursache." Scheffer betont ebenfalls die Endometritis als auslösendes Moment „die nach meiner Meinung so gut wie immer mit Dysmenorrhoe verbunden ist. Dafür spricht der Ausfluß und dafür sprechen weiter die zahlreichen Präparate, die man von Auskratzungen vor sich hat."

Ähnlich äußern sich Bockelmann, Olshausen, Ziegenspeck. „Dysmenorrhoe ist nicht ein Symptom der Hysterie, sie ist ein Symptom der Endometritis."

Mendes de Leon ist der Überzeugung, daß die einfache mechanische Theorie keine Existenzberechtigung mehr habe, sondern der Reiz, der den Krampf des Uterus hervorrufe, gehe von der kranken Schleimhaut aus. Er hatte 147 Fälle von Dysmenorrhoe in Behandlung. Davon hatten 128 typische Erscheinungen der verschiedenen Form von Endometritis: Profuse Menstruation mit Ausstoßen von Koagula oder vermehrter Schleimabsonderung. Durch eine während der Periode ohne Beschwerde eingeführte Sonde konnte er sich überzeugen, daß ein mechani-

sches Hindernis nicht bestand. Auch Schultze hat festgestellt, daß Dysmenorrhoe das einzige Symptom der lange bestehenden Endometritis sein kann. Ruge glaubt sogar, daß für all diese Fälle eine mikroskopisch besondere Art der Endometritis, eine Endometritis exsudativa interstitialis charakteristisch sei. Auch von Franqué konnte dies in einem Fall bestätigen. Doch diese sogenannte „Endometritis interstitialis", von der einzelne noch verschiedene Unterformen unterscheiden, war einfach eine Verkennung der normalen Vorgänge im Uterus, diese Umwandlung der Schleimhaut, der man so großes Gewicht beilegen wollte, ist, wie Hitschmann und Adler nachwiesen, rein physiologisch, ist ein einfacher Menstruationsvorgang. Nach Noll braucht die Endometritis nicht einmal auf das ganze Korpus ausgedehnt zu sein, sondern schon eine Endometritis cervicis verursache Dysmenorrhoe. Nach Küstners Ansicht läßt „die schärfere Kritik in der Beurteilung krankhafter Prozesse im Bereich des Genitaltrakts, die vervollkommnete Diagnostik es jetzt zweifellos erscheinen, daß der Dysmenorrhoe meist ein Entzündungszustand zu Grunde liegt." „Die Fluxion, welche vor und während der Periode zu den Genitalien hin stattfindet, läßt schmerzende entzündliche Prozesse schmerzhafter und latente schmerzhaft werden. Ist der Uterus gesund, so erfolgen die Contractionen zur Ausstoßung des Menstrualblutes ohne Schmerzen, ist er entzündet, so tun die Contractionen weh."

Eine besondere Form der Endometritis bei Dysmenorrhoe beschrieb dann noch Sneguireff, die sogenannte Endometritis dolorosa, die sich durch besondere Schmerzhaftigkeit bei Sondenberührung auszeichnet. Er konnte durch Berührung der Schleimhaut typische dysmenorrhoische Schmerzen hervorrufen.

Die gleichen Beobachtungen machten Pinkuß und Frommel.

Thorn erkennt zwar die kranke Schleimhaut ebenfalls als Ursache für die Schmerzen an, doch erklärt er sich deren Zustandekommen auf andere Art. Eine Verlegung des inneren Muttermundes komme nicht zustande, denn das Blut gehe wohl auch durch den engsten Kanal noch hindurch! „Aber bei vielen Formen der Endometritis besteht stets eine gesteigerte Absonderung der Mukosa und auch die fibrinös plastische Substanz scheint vielfach vermehrt zu sein, so daß sich bereits im Kavum, nicht etwa erst in der Vagina Gerinnsel bilden können. Auch kommt es häufiger und in viel stärkerem Grade als bei der normalen Menstruation zu einer Zertrümmerung und Abstoßung oberflächlicher Mukosapartien und das Kavum beherbergt hier also tatsächlich Fremdkörper, die der Uterus durch Contraction auszutreiben strebt. So ist ein Teil der dysmenorrhoischen Beschwerden bei Endometritis durch die Congestion, ein Teil mechanisch zu erklären."

Ganz im Gegensatz zu diesen stehen Krönig, Stolper und andere.

Stolper fand unter 204 Fällen an Dysmenorrhoe Leidenden 64 mal eine Entzündung des Genitale, viel häufiger aber fand er eine solche ohne Dysmenorrhoe. Seiner Meinung nach müsse man mit der Annahme einer Endometritis dysmenorrhoiea überhaupt brechen und müsse eine Entzündung des Genitale von einer gleichzeitig bestehenden Dysmenorrhoe streng trennen. Ebenso ist auch nach Krönig die Endometritis ein zufälliger Nebenbefund. Teilhaber läßt den Zusammenhang zwischen Perimetritis und Dysmenorrhoe bestehen, für Edometritis aber leugnet er ihn.

Einige andere Autoren sehen die Ursache der Dysmenorrhoe zwar nicht in einer einfachen Stenose der Cervix oder in einer Endometritis, leiten dieselbe aber doch aus irgend welchen anatomisch nachweisbaren Veränderungen in oder um den Uterus her. B. S Schultze beschuldigt entzündliche Vorgänge im Douglas, Mackenrodt chronische Veränderungen der Lymphbahnen im kleinen Becken, Winkel zu massenhafte Blutausscheidung und Coagulation desselben. Gebhard glaubt, daß die Blutgefäße des Uterus im Verhältnis zur menstruellen Fluxion ein zu geringes Kaliber besitzen. Die abnorme Drucksteigerung in den uterinen Gefäßen ruft reflektorisch Zusammenziehungen in der Gebärmutter hervor, welche noch dadurch vermehrt werden, daß bei der Kleinheit des Uterus die Höhle desselben die abgesonderte Blutmenge nicht zu fassen vermag. Stolper dagegen meint, dadurch, daß die Fluxion des arteriellen Blutes erhöht werde, komme eine Stauung des venösen Abflußes zustande, die die Beschwerden erzeuge. Victor Schulz sieht die Ursache der Dysmenorrhoe in einer Entwicklungshemmung des Uterus. Beim infantilen Uterus prävaliere das Bindegewebe gegenüber der Muskulatur wie 2/3 zu 1/3, besonders in den äußeren Wandschichten. Lang andauernde Blutzirkulationsverhältnisse in den Becken- und Uterusgefäßen und ein Ausfall von gewissen, das Wachstum fördernden Zentralreizen, wie es besonders bei chlorotischen, anämischen und nervösen Individuen vorkommt, führen nun zu temporären Hemmungsmißbildungen und Wachstumsstörungen dieser äußeren Wandschichten der Gebärmutter während der Pubertätszeit und über diese hinaus. Diese wenig dehnbaren Wandschichten setzen aber dem Schwellen des Uterus einen Widerstand entgegen. Die schwächliche Muskulatur jedoch reicht

nicht mehr aus, die andringenden Blutmassen durch Kontraktion zu überwinden, sie wird insufficient und es kommt zur Stauung; dadurch zu außerordentlicher Dehnung und Spannung der äußeren bindegewebigen unnachgiebigen Wandschichten, was durch Kompression von sensiblen Nervenendigungen als Schmerz empfunden wird. Es ist also gleichsam eine „Kapselspannung." Schulz läßt hierbei auch die nervöse Komponente insofern gelten, daß, da der Begriff des Schmerzes der subjektiven Beurteilung unterliegt, nervöse Individuen ihn eben viel stärker empfinden.

Hulbert sieht die Ursache des Schmerzes in Veränderungen in der Innervation und Blutzufuhr des Uterus, die durch „allgemeine Bedingungen" hervorgerufen wird. Aber nicht nur eine Entwicklungshemmung des Uterus allein solle zur Dysmenorrhoe prädisponieren, sondern mangelhafte körperliche Entwicklung überhaupt — Diepgen, Schröder. — Junge chlorotische oder skrophulöse Mädchen werden nach Krönig besonders dann von Dysmenorrhoe geplagt, sobald höhere Anforderungen an ihre Leistungsfähigkeit gestellt werden, zum Beispiel bei jungen Lehrerinnen, Verkäuferinnen usw. Dasselbe fand auch Tobler, der daneben noch das enge Corsett als auslösendes Agens ansieht.

Bei all den bisher angeführten Theorien nun kommt der Schmerz immer im Uterus selbst zu stande, so verschieden auch die Ursachen hierfür sein sollen. Ganz im Gegensatz dazu hält Sellheim das innere Genitale für absolut unempfindlich. Das Peritoneum parietale ist es, das den Schmerz vermittelt; durch Zerrung des Bauchfells wird derselbe erzeugt. Auch Kelly sieht die Ursache des Schmerzes im Bauchfell, doch nur bei Entzündungen desselben. Er fand bei 225 Fällen peritonealer Entzündung 185 mal = 72%

Dysmenorrhoe. Matthes wiederum wies wenigstens für einen Teil der Fälle auf die Enteroptose hin, wie wir sie besonders bei asthenischen Leuten finden.

Daß gelegentlich Entzündungen der Tuben heftige Schmerzen besonders zur Zeit der Periode verursachen können, wird von keinem der Autoren geleugnet; doch ist dieses wohl nicht so häufig der Fall, wie Martin es annimmt, der bei 1484 Salpingitisfällen 765 mal = 51,5% Dysmenorrhoe fand.

Für die ovarielle Dysmenorrhoe stehen sich die Anschauungen wiederum diametral gegenüber. Scanzoni erwähnt schon eine ovarielle Dysmenorrhoe; er sieht die Ursache in einem tiefen Sitz der Follikel. Später knüpfte hier Gusserow an. Nach ihm setzt die verdickte Albuginea und das straffe und derbe Ovarialstroma dem Bersten des Follikels einen Widerstand entgegen. Derselben Ansicht sind Haultain, Gebhard und Dalché. Gottschalck glaubt, es sei eine Schwartenbildung am Ovar, die an und für sich schmerzlos sei, aber z. Zt. der Menses typische Beschwerden mache. Fehling hält eine Follikelblutung für Ursache der Schmerzen. Tussenbroek stellte in einem wegen Menstruationsbeschwerden entfernten Ovar eine subakute Oophoritis fest. Andere wiederum meinen, daß es durch eine Perioophoritis nicht zur völligen Ausbildung eines Follikels komme, wodurch Beschwerden entstünden. Winterhart fand schwere Dysmenorrhoe bei einem Ovarialtumor mit ganz frischen Torsionen ohne Verwachsungen. Auch Lehmann stellte bei Entzündung des Ovar Menstruationsbeschwerden fest, leitet aber diese Entzündung von Schädigungen vom Rektum aus her, vielleicht durch Koprostase, hält sie also für sekundär. Olshausen erkennt eine ovarielle Dysmenorrhoe ebenfalls an, glaubt aber, daß das Ovar selbst völlig normal sei, daß es sich vielmehr

um eine Neuralgie des Ovar handle, wie sie Charkot gekannt und geschildert hat. Diese Neuralgie sei häufiger isoliert denn Teilerscheinung der Hysterie. Hartmann und Mackenrodt hinwiederum leugnen das Vorkommen dieser Dysmenorrhoe. Sie haben dieselbe nie gesehen, „die Ovarien sind nie Sitz des Schmerzes."

Gelegentlich wird auch Dysmenorrhoe durch Fibrome und Schleimhautpolypen des Uterus hervorgerufen, doch ist dies wohl nur auf mechanische Momente zurückzuführen. Moraller macht auch auf den Zusammenhang von Dysmenorrhoe und chronischer Erkrankung des Wurmfortsatzes aufmerksam. Todt, Rigby, West, Hallidey, Croom beschuldigen sogar die Gicht als auslösendes Moment. Auch die Lehre von der inneren Sekretion ist zur Erklärung herangezogen worden. Gibbons meint, daß eine „im Blut kreisende, von den Ovarien gebildete, nicht näher bekannte biochemische Substanz" die Dysmenorrhoe hervorrufe.

Im Gegensatz zu allen diesen steht eine große Reihe von Autoren, die das primäre nicht in irgend welchen Veränderungen und Anomalien im Becken und Abdomen sehen, sondern in dem geschwächten Nervensystem. Denn „da alle Theorien immer nur eines, nicht alles erklärten, und namentlich nicht im Stande waren, das Wesen der Schmerzen und der vielfachen Begleiterscheinungen der Dysmenorrhoe bei anatomisch unveränderten Genitalorganen in befriedigender Weise zu lösen, so wurde man schließlich zur Annahme von rein nervösen Einflüssen gezwungen, zumal da bei einer großen Anzahl von an Dysmenorrhoe leidenden Frauen deutliche Anzeichen von Störungen im Nervensystem nachgewiesen werden konnten." Schon Scanzoni hatte auf eine neuralgische Form hingewiesen, doch beherrschte später die Lehre Marion Sims: „Nulla Dysmenorrhoea nisi obstructiva" alle

Anschauungen. Vedeler war dann der erste, der wiederum für eine rein nervöse, für eine „essentielle“ Dysmenorrhoe eintrat. Ja später ging er sogar soweit, die Dysmenorrhoe überhaupt nur für ein Symptom der Hysterie anzusehen. Denn er sah typische hysterische Krampfanfälle als Dysmenorrhoe verlaufen. Außerdem fühlten sich 80% seiner Dysmenorrhoeleidenden auch im Intervall zwischen den Perioden nicht wohl, sondern hatten in dieser Zeit andere nervöse Beschwerden. Ihm schlossen sich dann eine ganze Reihe weiterer Autoren, Teilhaber, Menge, Krönig und andere an, die sich freilich das endgültige Zustandekommen der Schmerzempfindung wiederum auf verschiedene Weise erklärten. Wie Vedeler hält auch Lomer die Menstruationsbeschwerden für reine hysterische Zeichen, da man es sich nur so erklären könne, „daß z. B. auf Reisen die Schmerzen oft vollkommen verschwinden. Wenn aber eine Entzündung oder Stenose die Ursache sei, so sei es doch merkwürdig, daß diese in Hamburg zu schweren Beschwerden führe, in der Schweiz aber symptomlos bleibe.“ Ja er behauptet sogar, daß die Dysmenorrhoe direkt von der besorgten Mutter großgezogen würde. Dadurch daß diese die nervös veranlagte Tochter bei jeder Periode andauernd frage, ob sie denn auch wirklich keine Schmerzen habe, bringe diese es schließlich dahin, daß die Tochter nun wirklich die heftigsten Beschwerden verspüre. Nicht ganz so weit geht Krönig. Er gibt zu, daß Dysmenorrhoe rein mechanischen Ursprungs sein kann, und er will nicht jede Frau, die während der Periode Schmerzen hat, für hysterisch halten, wenn auch bei der größten Zahl eine nervöse Disposition vorhanden sei. Bei weitem am häufigsten aber ist doch „die Dysmenorrhoe nur Teilerscheinung der fast stets vorhandenen anderen zahlreichen nervösen Beschwerden.“

„Die große Zahl der Dysmenorrhoe treffen wir aber zweifellos an bei anämischen, neuropathischen Individuen, ohne daß sich bei ihnen irgend welche pathologischen Veränderungen an den Organen nachweisen lassen.“ Anatomische Veränderungen am Genitale, Endometritis, Retroflexio, Parametritis habe man in ihrer klinischen Bedeutung zu hoch eingeschätzt, „indem man diese irrtümlicher Weise für verschiedene lokale, aber auch entfernt von den Generationsorganen auftretende nervöse Beschwerden, schließlich für die Entstehung der Hysterie verantwortlich machte. Es war nur zufällige Koincidenz.“ Auch Menge ist dieser Ansicht; ob es nun aber mechanische, entzündliche oder nervöse Dysmenorrhoe sei, bei allen ist die Ursache für die Beschwerden die menstruelle Wehentätigkeit des Uterus. Er, wie auch Winter, sind der Ansicht, daß das Menstrualblut immer als Fremdkörper wirke, den der Uterus durch Kontraktionen der Längsmuskulatur herauszuschaffen suche. Bei somatisch und psychisch gesunden Frauen nun werden diese Kontraktionen nicht empfunden, kommen aber bei hysterischen als Schmerzen zum Bewußtsein. Teilhaber sucht den Ursprung der Schmerzen zwar auch lokal im Uterus, erkennt aber Menges Ansicht nicht an; denn ebenso wenig wie die Kontraktion der quergestreiften Muskulatur würden solche der glatten Muskulatur, wie sie ja beständig an Speiseröhren und Magendarm stattfinden, von Nervösen als schmerzhaft empfunden. Die „Menstruationskolik“ werde vielmehr durch spastische Kontraktionen der zirkulären Fasern am inneren Muttermund ausgelöst, so daß es sich dabei um ähnliche Zustände handle, wie bei nervösem Pylorospasmus. Einen solchen Krampf konnte auch Mendes de Leon bei 15 seiner Fälle nachweisen, die ohne jeden lokalen Befund waren. Ausser der Zeit

der Periode konnte er mit Leichtigkeit eine Sonde einführen, sties aber während der Periode am Orificium internum auf fast unüberwindlichen Widerstand, der ausgeübt wurde von spastischen Kontraktionen des Muttermundes.

Einen Teil der Dysmenorrhoe hält auch Veit für nervös bedingt, erklärt sich aber das Zustandekommen derselben ganz anders als alle bisher genannten. Die prämenstruelle Zeit verlange Befruchtung. Geschieht dies nicht, so müssen die Impulse, die hiermit zusammenhängen, überwunden werden. Das nicht normale Individuum antwortet auf diese Reize nicht so wie es soll, es empfindet die sexuellen Impulse besonders intensiv und, wenn deren Befriedigung nicht zu stande kommt, so reagiert es pathologisch darauf; eine Form davon ist die Dysmenorrhoe. Einige Autoren dagegen sehen, wie schon vorher erwähnt wurde, die Hysterie nicht als Ursache der Dysmenorrhoe an, sondern halten sie für deren Folge. Fritsch, Schauta, Ziegenspeck, Möricke; denn man dürfe nicht vergessen, daß selbst ganz unbedeutende Katarrhe des Endometrium im Stande sein können, ähnliche nervöse Erscheinungen hervorzurufen.

Auf Grund ihrer therapeutischen Erfolge wiesen Eisenstein und Hallos auf den Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Dysmenorrhoe hin. Von 118 Frauen mit positiver Reaktion hatten nur einzelne beschwerdefreie Menstruation. Gräfenberg, der bei einigen Dysmenorrhoefällen nach geringfügigen Eingriffen eine manifeste Tuberkulose des inneren Genitale sah, machte darauf bei 30 Dysmenorrhoefällen die diagnostische Tuberkuliinjektion. Von diesen 30 reagierten 21 allgemein, 11 lokal.

Etwas vollkommen Neues in der Dysmenorrhoefrage war die nasale Dysmenorrhoe, wie sie von

Fließ und Schiff zuerst aufgestellt wurde. Diese beiden Autoren nehmen an, daß die menstruelle Kongestion Anschwellung der Genitalhöcker der Nasenschleimhaut hervorrufe, die dann wiederum retrograd Schmerzen in der Genitalsphäre erzeuge.

Häufig verschwinden nun die Menstruationsbeschwerden nach der ersten Geburt. Diejenigen, welche eine Stenose oder spastische Kontraktion des Muttermundes für die Ursache der Dysmenorrhoe halten, glauben, daß der kindliche Kopf bei seinem Durchtritt dieses Hindernis dauernd beseitige. Die inflammatorische Dysmenorrhoe verschwinde deshalb, weil durch den gedehnten Muttermund das Sekret leicht abfließen könne, sodaß die Endometritis ausheile. Der hypoplastische Uterus hinwiederum solle unter dem Einfluß des während der Schwangerschaft stattfindenden Blutzuflusses das versäumte Wachstum nachholen. Bei der nervösen Dysmenorrhoe soll es einfach der Einfluß der Geburt auf das Gemütsleben der Frau sein.

Ebenso zahlreich und mannigfach wie die Anschauungen über die Ätiologie der Dysmenorrhoe sind auch die angegebenen therapeutischen Maßnahmen, die sich natürlich immer nach den Anschauungen des betreffenden Autors richten. Bei der Annahme einer mechanischen Dysmenorrhoe lag es ja auf der Hand, dieses Hindernis blutig oder unblutig zu beseitigen. So empfiehlt Duke (Chaltenham) unblutige Dilatation, darauf Einführung eines spiralig gewundenen Kupferdrahtes, der monatelang liegen könne. Seine Erfolge hiermit seien ausgezeichnet. Kinoch erweitert mit Tupelo, Kerr mit Hegarschen Dilatatorien, Martin mit Laminaria. Olshausen dilatiert den inneren Muttermund oder sondiert kurz vor der Menstruation, weil sich vielleicht dadurch ein zäher Schleimpfropf, der sonst den Weg versperren würde, löst. Ritchie spült

nach der Erweiterung des Uterus mit Ichthyol. Von Oswiecisnski empfiehlt Kneten des Uterus über Hegarschen Dilatatorien von den Bauchdecken aus. Karstens will gute Erfolge mit dem Stielpessar von Chopmann gehabt haben, doch müsse dieses mindestens ½ Jahr getragen werden. Johnstone dehnte nicht nur das Muskelgewebe, sondern zerriß es. Was nun die blutigen Eingriffe anbelangt, so werden zahlreiche Modifikationen empfohlen. Mackenrodt schält die Stenose mit der Roux'schen Curette aus. Felix Franke macht im Umfang des Muttermundes 12 bis 15 radiäre Einschnitte mit folgender Dauerdrainage des Uterus. Er erweitert mit Hegarschen Dilatatorien, legt ein dickes über eine Sonde gezogenes Drainrohr ein, wechselt dieses nach 10 Tagen und legt wiederum für 10 Tage ein neues ein. Noll verschorft die Einschnitte mit dem Paquelin und drainiert darauf mit Jodoformgaze. In 5 Fällen erzielte er damit gute Resultate. Teilhaber incidiert mit eigens angegebenem Messer und reseciert den Sphincter internus. 14 so behandelte Fälle wurden damit geheilt. Andere wiederum empfehlen einen großen Schnitt durch die ganze Cervix. Auch Schauta und Fenwick empfehlen Discission der Cervix, da die gewöhnliche Erweiterung erfolglos sei. Fenwick erzielte bei 87 Fällen in 91% Heilung. Sims durchtrennte die ganze hintere Leiste bis zum inneren Muttermund und legte dann ein Pessar ein. Dudley umnähte noch die Schnittränder, um deren Verwachsen zu verhüten. Defontaine durchtrennte nicht nur die Cervix vorn in der Mittellinie, sondern auch die innere Öffnung derselben. Nourse durchschnitt den Hals nur bis zu den Gewölben und der verengten Stelle, brachte den Uterus über der Sonde in normale Lage und vernähte darauf den Schnitt wieder. Gubaroff dehnte den Sphincter int.

nachdem er den Hals gespalten hatte, und vernähte sodann wieder. Sneguireff modifizierte daß Defontaine'sche Verfahren. Er durchtrennte nicht die ganze vordere Wand des Uterushalses, sondern mit einem eigens dazu konstruierten Metrotom nur einen Teil derselben mit dem Sphincter int. und führte dann Jodoformgaze ein. Alexandroff veränderte dies Verfahren wiederum, indem er die Schleimhaut gerade, den Muskel aber schräg durchtrennt und dann die Muskelwand mit dem Mukosarand vernäht. 10 Fälle, die vorher mit der Behandlung nach Sims und Amputation des Collum nicht geheilt waren, will er mit diesem Verfahren dauernd geheilt haben. Herzl empfiehlt die hintere sagittale Discission bei Stenose, besonders aber bei spitzwinkliger Anteflexio und Hypoplasie des Uterus. Petri berichtet über 32 Fälle, bei denen in der Kieler Frauenklinik die Discission ausgeführt wurde. 21 Fälle wurden glatt geheilt, 8 gebessert, 2 ungebessert, 1 Fall konnte nicht nachuntersucht werden. Für die Dilatation mit folgender Abrasio tritt besonders Franqué ein. „Ich glaube sogar, daß man auch in den Fällen, bei denen man geneigt ist, eine Stenose des Orif. int. vor allem als Ursache der Dysmenorhoe zu beschuldigen, bessere therapeutische Resultate erzielt, wenn man mit der Dilatation eine Ausschabung und energische Nachbehandlung der Uterusschleimhaut verbindet.“ Holden erzielte hiermit ebenfalls gute Resultate. Mendes le Leon hatte bei 128 Fällen durch Abrasio vollkommenen Erfolg. Für Fälle mit spastischer Kontraktion des inneren Muttermundes empfiehlt er kontinuierliche Hyperextension. Er dilatiert mit Hegar 18 bis 20 und legt dann 6 mal Fritsche Tampons, jeden 3 tagelang, ein. Seine so behandelten 15 Fälle waren dauernd schmerzfrei. Auch Pinkuß hatte mit Ausnahme von

2 Fällen hiermit ebenfalls vollkommenen Erfolg. Obwohl Krönig der Meinung ist, daß die Abrasio meistens nur vorübergehenden Nutzen habe, empfiehlt er dieselbe doch, denn „solange wir über die Entstehung der Dysmenorrhoe so wenig unterrichtet sind wie bisher, ist es schwer, eine bestimmte Richtschnur für deren Behandlung zu geben.“ Thorn dagegen hält die Erfolge der Dilatation nur für Suggestion, oder aber es lag eine Endometritis vor, die dadurch zur Ausheilung kam.

Für gewisse Fälle begnügte man sich jedoch nicht mit der einfachen Discission, sondern amputierte das Kollum. So empfiehlt Mackenrodt dieses Vorgehen bei Dysmenorrhoe, die durch chronische Metritis verursacht sei. Auch Gottschalk erzielte in 2 Fällen durch Kürzung des Collum Heilung.

Daß man dort, wo man die Beschwerden auf eine anormale Lage des Uterus zurückführte, diese durch Pessar, Alexander-Adams, Ventrifixur oder Vaginifixur beseitigte, ist ja selbstverständlich. Laroyenne macht die Hysteropexie, um den Uterus zu strecken und dadurch den Knickungswinkel zu beseitigen. Thirial suchte die spitzwinklige Anteflexio dadurch radikal zu beseitigen, daß er an der Hinterwand des Uterus in der Höhe der Knickung einen queren Lappen herausschnitt und darauf die Wundränder vernähte. Victor Schulz macht gemäß seiner Anschauung von der „Kapselspannung“ die Hysterolysis. Er spaltet die Kapsel von außen nach innen. Sellheim, der ja die Bauchfellzerrung für entstehende Dysmenorrhoe verantwortlich macht, sucht die Veranlassung zur Zerrung zu beseitigen; er dehnt das Lig. sacro-uterinum mit dem Finger und empfiehlt ferner Kuren, die auf Entspannung von Adhäsionen gerichtet sind.

Aber man beschränkte sich mit seinen Eingriffen nicht nur auf den Uterus, sondern entfernte dort, wo man eine ovarielle Dysmenorrhoe annahm, sogar das Ovar. Batty führte zuerst die Kastration aus diesem Grunde, angeblich mit Erfolg, aus. Ebenso empfahlen sie für diese Fälle Hegar, Kaltenbach, Fritsch, Schröder, Gusserow, Olshausen. Hegar wollte sie besonders bei Frauen aus der arbeitenden Klasse angewandt wissen, da diese keine Zeit zum Schonen hätten. Straßmann berichtet ebenfalls über zwei auf diese Art geheilte Fälle. Kelly freilich hatte bei vier Fällen dreimal Mißerfolg, dagegen traten mehr oder minder schwere Ausfallserscheinungen ein. Hermann entfernte in gewissen Fällen sogar Uterus und Ovar. Krönig versuchte Autotransplantation des Ovar, doch ohne jeden Erfolg.

Zwei unblutige Maßnahmen, die ebenfalls am Uterus eingreifen, müssen noch erwähnt werden; die Anwendung des elektrischen Stromes und die Massage nach Thure Brandt. Der elektrische Strom wird von Schauta, Ginsberg, Bockelmann, Ginnis und anderen empfohlen. Ginsberg machte bei weit über 20 Fällen „günstige Erfahrungen mit Faradisation, die rasche und endgültige Beseitigung der Schmerzen zur Folge hatten“. Martin, Schwarze, Möricke und andere wollen die Massage angewandt wissen, doch ist Olshausen „zu der Überzeugung gekommen, daß bis jetzt in viel zahlreicheren Fällen durch die Massage geschadet als genützt wurde“, und auch Kutz widerrät sie dringend. Loimann macht Kohlensäuredouchen.

Von internen Mitteln ist eine ganze Reihe als wirksam angegeben worden. Zunächst das Morphium als souveränes schmerzstillendes Mittel. Da dasselbe aber lange gebraucht werden muß, warnt Fritsch davor, denn die größte Zahl der weiblichen Morphinisten

sei es durch Dysmenorrhoe geworden. Olshausen empfiehlt Brom, andere wiederum Secale, Salipyrin, Antifebrin, Opium, Extr. Viburnum prunifolii fluid, Hydrastis, Styptol, Faulis sogar Jodkali, Drenkhahn sucht das Genitale durch Atropin ruhig zu stellen. Dillenberger, Lehmann empfehlen Aspirin in großen Dosen, „dieses hilft immer".

Bei chlorotischen jungen Mädchen sucht man durch entsprechende diätetische und medikamentöse Behandlung vorzugehen. All die, die bei Entstehung der Dysmenorrhoe eine nervöse Komponente für wirksam halten, streben natürlich neben eventuellen lokalen Maßnahmen eine Kräftigung des Körpers und Nervensystems durch eine Allgemeinbehandlung an. Außer Eisenbädern werden je nach der Konstitution auch Sool- oder Moorbäder empfohlen, ferner milde Kaltwasserbehandlung, Regulierung der Darmtätigkeit, Bewegung — Connel lobt besonders das Radfahren — eventuell Mitchell'sche Mastkur, Priesnitzumschläge. Roth preist besonders Zandersche Gymnastik. Gillicuddy will selbst schwere Fälle durch Einfuhr großer Mengen heißen Wassers in den nüchternen Magen und durch stickstoffreiche wenig Kohlehydrate enthaltende Kost geheilt haben. Buscanyi hatte bei 4 Fällen durch Sonnenbäder und Kaltwasserbehandlung günstigen Erfolg.

Für eine reine spezifische Behandlung, nämlich eine Tuberkulinkur, traten Gräfenberg, Eisenstein und Hallos ein. Gräfenberg will nur diejenigen, die auf diagnostische Tuberkulininjektion lokal reagierten, so behandeln, während die, die nur allgemein reagierten, mit lokalen Maßnahmen behandelt werden könnten, da ja bei diesen kein lokaler Herd vorliege. Er hat 6 Fälle mit Tuberkulin behandelt, alle verliefen günstig. Über eine größere Reihe von Fällen berichten Eisen-

siten und Hallos. Nachdem bei 10 Frauen, die wegen anderweitiger Tuberkulose mit Spenglers Tuberkulin behandelt wurden, plötzlich auch die bestehende Dysmenorrhoe verschwand, haben sie noch 53 Frauen so behandelt, welche positiv reagierten. „Alle diese Beschwerden haben sich auf die Tuberkulinkur in einer überraschend großen Zahl von Fällen so bedeutend und in so kurzer Zeit gebessert, wie man dies mit einer Promptheit und Häufigkeit von keiner anderen Behandlungsmethode zu erreichen gewohnt ist.“ Von diesen 53 behandelten Frauen behielten 8 ihre Schmerzen, 5 wurden gebessert, 40 geheilt. Von 22 anderen Fällen, deren Periode schon seit Beginn der Pubertät schmerzhaft gewesen war, blieben 3 ungebessert, 3 wurden wesentlich gebessert und 16 vollkommen geheilt. Cotte hatte bei 53 Fällen mit Tuberkulin 40 mal Dauererfolg, 5 mal Besserung, nur 8 mal keinen Erfolg.

Polano, der einen Antagonismus zwischen Brustdrüse und Ovar annimmt, sucht durch künstliche Anregung der Brustdruse die krankhaften Vorgänge der Menstruation, vor allem die Dysmenorrhoe herabzusetzen. Er benutzt dazu die Biersche Saugbehandlung und berichtet über günstige Erfolge.

Auch die Röntgentherapie hat ihre Anhänger gefunden. Besonders tritt Fränkel für dieselbe ein. Gegen die Dysmenorrhoe als Teilerscheinung der Hysterie ist natürlich auch die Suggestion versucht worden. Brunnberg (Upsala) erzielte damit bei 24 Patientinnen 14 mal Heilung und 7 mal Besserung. Ebenfalls empfehlen diese Behandlung Delius und Kohnstamm.

Sehr großes Aufsehen erregte sodann noch die von Fließ angegebene Bepinselung der Genitalhöcker der beiden unteren Muscheln mit Kokain. Kobrank

und Knorr bestätigten dann die Angaben von Fließ. Zu demselben Resultat kam auch Schiff, der bei 47 Fällen in 72% Heilung erzielte. Knorr hatte unter seinen geheilten Patientinnen auch eine, bei der vorher eine Dilatation und Abrasio vergeblich gemacht worden war. Eine Suggestion könne nicht dabei im Spiele gewesen sein, da die Frau nicht gewußt hätte, daß sie wegen ihrer Dysmenorrhoe mit Kokain gepinselt würde. So berichtet auch Opitz, daß durch Nasenoperationen gleichzeitig bestehende Dysmenorrhoen geheilt worden sei, ohne daß der behandelnde Arzt Kenntnis von diesem Leiden hatte. Bönnighaus, Latis, Malherbe, Lindner, Ephraim treten ebenfalls, wenn auch mit gewissen Einschränkungen für die Kokainpinselung ein. Malherbe hält dieses Verfahren für nicht brauchbar, wo lokale Veränderungen an Genitale vorliegen. Lindner ist der Ansicht, daß die Wirkung wohl auf Suggestion zurückzuführen sei, da man dies jedoch nicht genau feststellen könne, empfiehlt er das Verfahren für die Praxis doch. Auch Stolper hatte einige günstige Erfolge und will es daher gelegentlich angewandt wisssen, „auch wenn wir uns die Tatsachen vorläufig nicht erklären können.“ Skeptisch steht Krönig diesem Verfahren gegenüber. Tatsächlich seien die Beschwerden manchmal wie mit einem Schlage weg. Wenn man sich nachher aber nach dem Befinden der Frau erkundige, sei leider alles beim alten. Menge, Schäffer glauben, daß es sich bei dieser Behandlung einfach um Narkosewirkung handle, die Kokainpinselung entspräche etwa einer Morphiumspritze. Daher könne man dieselben Erfolge auch mit Bepinselung anderer Schleimhäute, z. B. des Gaumens erzielen. Deshalb sprechen sich Schäffer, Weil, Gompertz gegen das Kokain aus. Ziegenspeck erzielte sogar Resultate, indem er einfach

mit Wasser pinselte, den Patientinnen aber sagte, es sei Kokain. Sobald sie aber erfuhren, daß es Wasser sei, blieb jeder Erfolg aus. Also könne es sich nur um Suggestion handeln. Dazu kommt auch noch die Gefährlichkeit des Kokain. So berichtet Schäffer über eine böse Kokainvergiftung bei Ätzung der Nase. Außerdem kann man gegen Kokain, das ja auch bei Frauen, die durch eine Ätzung nicht dauernd geheilt würden, länger gebraucht werden müßte, dasselbe einwenden, was Fritsch gegen Morphium anführt; denn da das Kokain nach vielen Autoren eben nur wie eine Morphiumspritze wirken soll, bedeutet es gegen Morphium nur ein Wechseln des Giftes, und statt Morphinisten würde man eben Kokainisten bekommen.

In letzter Zeit ist dann auch noch die Epidurale Kochsalzinjektion versucht worden. Vgl. Dr. Dissertation von Laudon, Freiburg 1912.

Betrachten wir nun nochmals kurz die Anschauungen über das Wesen, die Entstehung und Behandlung der Dysmenorrhoe, so sehen wir daß nichts allgemein anerkannt ist, daß das, was von den einen für wesentlich gehalten wird, von den anderen verworfen wird und umgekehrt. Für jede Art der Therapie werden von den einen oder anderen Erfolge berichtet; doch sind diese meistens nicht auf ihren Dauerfolg nachgeprüft. Eine genaue Statistik, in der die Fälle mit vollkommen normalem Genitale und die mit einem Nebenbefund, sei es Lageveränderungen, Fluor oder Hysterie getrennt berücksichtigt waren, fand ich nirgends. Da man aber nur dadurch Klarheit in diese Frage bringen kann, daß man eine Reihe von Fällen wahllos mit der einen oder anderen Methode behandelt und dann genau auf ihren Dauererfolg prüft, und indem man diese einzelnen Serien vergleicht und

besonders darauf achtet, welche Therapie für die Fälle ohne jeden Befund, welche für die mit Fluor oder Lageveränderung die besten Resultate gibt, oder ob alle Fälle in gleicher Weise günstig beeinflußt werden, um so vielleicht auch rückwärts einen Anhaltspunkt für die Ätiologie zu gewinnen, so mag es mir gestattet sein, die Resultate, die man an der hiesigen Klinik mit Dilatatio, Abrasio und Lagekorrektur gemacht hat, zu untersuchen. Da bei einem großen Teil der Patientinnen eine Nachuntersuchung nicht möglich war, verfüge ich freilich nur über 25 Fälle. Da jedoch diese 25 Fälle genau nachuntersucht sind, — zum Teil lag der operative Eingriff fast 3 Jahre zurück — so unterscheidet sich diese Zusammenstellung wesentlich von allen Angaben, die ich in der Literatur fand, da dort immer nur der augenblickliche Erfolg berücksichtigt wurde. Da aber nie eine Nachuntersuchung stattgefunden hatte, wenigstens ist bei der Statistik nichts davon gesagt, wollen diese Angaben natürlich nichts sagen, denn der augenblickliche Erfolg war auch bei uns fast immer gut. Dagegen stellten sich bei mehreren bei der nächsten oder einer späteren Periode wieder Schmerzen ein, so daß man derartige Fälle doch nicht als Heilung in einer Statistik verwerten kann. Ich lasse nun zunächst kurz meine Fälle folgen:

Fall 1. Fräulein L. B. aus D. Operation Januar 1910.

Patientin klagt über unregelmässige 8 tage lang dauernde Periode; während derselben habe sie heftige Schmerzen.

Befund: Genitale ist vollkommen normal, leichte Clorose.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut

Nachuntersuchung: Patientin gibt an, daß ihre Periode alle 2 Wochen wiederkehre; am 1. Tage habe sie so heftige Schmerzen, daß sie zu Bett liegen muß.

Fall 2. Fräulein B. B. aus R. Januar 1910.

Patientin habe seit ihrem 13. Lebensjahr krampfartige Schmerzen in den Leistenbeugen während der Periode.

Befund: Genitale ist vollkommen normal, leichte Chlorose.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Patientin gibt an, daß die Schmerzen bedeutend nachgelassen haben, nur noch in den ersten Stunden der Periode habe sie Beschwerden.

Fall 3. Fräulein K. E. aus D. Februar 1910.

Patientin habe seit 2 Jahren Schmerzen im Unterleib, die zur Zeit der Periode besonders stark sind. Daneben Wallungen, dyspeptische Beschwerden, Exantheme, Schwäche.

Befund: Genitale ist vollkommen normal, leichte Chlorose.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut, leichter Fluor.

Nachuntersuchung: Es ist wesentliche Besserung eingetreten, Patientin braucht nicht mehr zu Bett zu liegen.

Fall 4. Fräulein E. S. aus T. 24 Jahre, Februar 1910.

Patientin klagt über Übelkeit, Kreuz- und Leibschmerzen während der Periode, die seit ihrem 19. Lebensjahr allmählich stärker wurden. Oktober 1909 nahm sie Pillen, doch ohne Erfolg.

Befund: Genitale vollkommen normal.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut, leichter Fluor.

Nachuntersuchung: Die Periode sei noch unregelmäßig, jedoch habe sie nur noch zuweilen leichte Schmerzen.

Fall 5. Fräulein R. K. aus H. 21 Jahre, März 1910.

Seit 4 Jahren klagt Patientin während der Periode über Schwindel, Wallungen, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Kreuz- und Leibschmerzen, öfters auch Nasenbluten.

Befund: kleiner anteflektierter Uterus, leichte Cholorose.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Die erste Periode nach der Behandlung sei schmerzfrei gewesen, seitdem habe sie wieder Schmerzen, und jetzt sei es ärger als je.

Fall 6. Fräulein F. T. aus H. 29 Jahre. April 1910.

Seit 5 Jahren hat Patientin während der Periode Kopf- und Leibschmerzen und stärkeren Blutverlust als früher.

Befund: normales Genitale.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut, blutiger Fluor.

Nachuntersuchung: Seit der Abrasio keine Schmerzen mehr.

Fall 7. Fräulein L. A. aus E. 21 Jahre. April 1910.

Seit einem Jahr leidet Patientin an Chlorose, Fluor albus. Seit November ist die Periode ausgeblieben, dafür Schwindel, Abgeschlagenheit, Leib- und Kreuzschmerzen.

Befund: normales Genitale, Chlorose, Fluor albus.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: sehr gut.

Nachuntersuchung: Seit 4 Jahren — November 1909 — ist die Periode nicht mehr eingetreten, dafür dauernd Spannen im Leib, alle 4 Wochen Exacerbation der Beschwerden.

Fall 8. Frau A. G. aus H. 29 Jahre. April 1910.

Patientin klagt über Kopfschmerzen, Schwäche, Kreuz- und Leibschmerzen während der Periode.

Befund: Infantiles Genitale, Sterilitas matr.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut, leichter Fluor.

Nachuntersuchung: Beschwerden haben zugenommen.

Fall 9. Frau M. J. aus J. 22 Jahre, April 1910.

Seit 2 Wochen hat Patientin Schmerzen im Unterleib, die besonders während der Periode zunahmen.

Befund: Kleiner, retrovertierter, anteflectierter Uterus Fluor albus, Chlorose.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Nach der Abrasio keine Beschwerden mehr. August 1911 Partus, seitdem zuweilen leichte Beschwerden.

Fall 10. Frau E. L. aus W. 21 Jahre. Juni 1910.

Patientin hat seit einem Jahre heftige Schmerzen im Leib während der Periode, besonders links.

Befund: Uterus leicht vergrößert, anteflectiert, Adnexe frei, Sterilitas matr.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: sehr gut, leichter Fluor.

Nachuntersuchung: Die Beschwerden sind bedeutend besser geworden, Patientin ist nur selten während der Periode bettlägerig.

Fall 11. Frau D. G. aus H. 40 Jahre. Juni 1910.

Patientin klagt über Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Abgeschlagenheit während der Periode.

Befund: Uterus retroflectiert, beweglich.

Therapie: Hodge-Pessar.

Befinden nach der Operation: gut, Uterus anteflectiert.

Nachuntersuchung: Die Beschwerden sind die gleichen.

Fall 12. Fräulein J. H. aus H. 19 Jahre, Juni 1910.

Seit 2 Jahren hat Patientin Ausfluß. Seit 2 Monaten während der Periode Schmerzen im Unterleib.

Befund: Uterus retroflectiert, beweglich.

Therapie: Alexander-Adam. 1911. Ventrifixur.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Menses kehren alle 3 Wochen wieder. Die Schmerzen sind nicht mehr so stark, aber doch ist Patientin noch bettlägerig.

Fall 13. Frau M. V. aus H., 37 Jahre, Oktober 1910.

Während der Periode hat Patientin Herzklopfen, Leibschmerzen. Seit 3 Monaten starke Kreuzschmerzen. Periode kehrt alle 14 Tage wieder, dauert 3 Tage.

Befund: normales Genitale.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Patientin hat nur noch am Tage vor der Periode Schmerzen im Rücken, ist sonst beschwerdefrei.

Fall 14. Frau H. G. aus F. 30 Jahre, Oktober 1910.

Patientin klagt über Kopfschmerzen, Kreuz- und Leibschmerzen während der Periode.

Befund: Uterus ist retoflectiert, beweglich.

Therapie: Alexander-Adam.

Befinden nach der Operation: Patientin klagt über Kreuzschmerzen.

Nachuntersuchung: Während der Periode hat Patientin keine Schmerzen mehr.

Fall 15. Frau E. F. aus H. 36 Jahre, August 1910.

Nach letzter Geburt war die Periode unregelmäßig und schmerzhaft, dauerte bedeutend länger. Daneben Kopfschmerzen, Wallungen, Kreuz- und Leibschmerzen.

Befund: Uterus retroflectiert, beweglich.

Therapie: Alexander-Adam.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Ständig sehr heftige Schmerzen.

Fall 16. Fräulein M. O. aus F. 24 Jahre, Mai 1911.

Seit ihrem 17. Jahre hat Patientin ihre Periode, die immer sehr unregelmäßig war. Während derselben starke Beschwerden, Erbrechen. Vor 3 Jahren Bleichsucht, nach Eisenpillen Besserung. Seitdem wieder starke Beschwerden.

Befund: normales Genitale.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Patientin fühlt sich jetzt bedeutend besser, ist nicht mehr bettlägerig, klagt nur noch über viel Kopfschmerzen.

Fall 17. Frau J. F. aus W. 39 Jahre, März 1911.

Patientin leidet seit einiger Zeit an unbestimmten Beschwerden, Ausfluß, Kreuzschmerzen.

Befund: Uterus beweglich, retroflectiert.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Patientin hat noch viel Beschwerden, während der Periode, aber keine Dysmenorrhoe mehr.

Fall 18. Frau M. E. aus S. 20 Jahre, Mai 1911.

Patientin bekam ihre Periode vor einem Jahre. Die Periode war immer unregelmäßig, daneben hat Patientin Kopfschmerzen und Schmerzen im Unterleib.

Befund: normales Genitale.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: keine Besserung.

Fall 19. Frau R. A. aus F. 32 Jahre, September 1911.

Seit der letzten Geburt vor 3 ¾ Jahren hatte Patientin 3 Anfälle von heftigen Schmerzen in der rechten Bauchseite, die etwa ein Jahr auseinanderliegen. Seitdem fühlt sich Patientin sehr schwach, klagt während der Periode über Schwindel, Schwäche, Kreuz- und Leibschmerzen. In letzter Zeit Gewichtsverlust.

Befund: normales Genitale, Anämie.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Keine Besserung, später Röntgenbehandlung.

Fall 20. Fräulein T. S. aus F. 26 Jahre, November 1911.

Bei jeder Periode hat Patientin so starke Schmerzen, daß sie in ihrer Arbeit behindert ist. In letzter Zeit haben sich die Beschwerden noch gesteigert.

Befund: Uterus leicht anteflectiert, beweglich.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Keine Besserung, später bekam Patientin aus der medizinischen Poliklinik Tropfen, seitdem ist sie beschwerdenfrei.

Fall 21. Fräulein T. S. aus S. 24 Jahre, November 1911.

Seit 2 Jahren leidet Patientin während der Periode an Schwindel, Wallungen, Übelkeit, Erbrechen, Exantheme, Schwäche, Kreuz- und Leibschmerzen. Seit Ostern 1911 sind die Beschwerden heftiger geworden. Interne Behandlung war erfolglos.

Befund: Uterus hart, anteflectiert, hühnereigroß.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: vollig ungebessert.

Fall 22. Frau P. F. aus F. 24 Jahre, Oktober 1911.

Patientin hat schon seit der ersten Menstruation starke Beschwerden während derselben. Die Periode ist sehr unregelmäßig mit starkem Blutverlust. Seit der Verheiratung sind die Schmerzen noch stärker.

Befund: normales Genitale, Sterilitas matr.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Während der Periode keine Schmerzen mehr, vorher 3—4 Tage lang Schwäche.

Fall 23. Fräulein H. S. aus W. 29 Jahre, Oktober 1911.

Patientin leidet während der Periode an Schwindel, Wallungen, Herzklopfen, Schwäche, Kreuz- und Leibschmerzen. Während der letzten Periode erhielt Patientin Stoß vor den Bauch; danach starke Blutung und andauernde Schmerzen.

Befund: Uterus hühnereigroß, retroflectiert, beweglich. Submuköses Myom.

Therapie: Enucleation des Myoms, Abrasio.

Befinden nach der Operation: Kopfschmerzen, Herzklopfen.

Nachuntersuchung: Periode ist nur zuweilen ohne Schmerzen, meistens aber möchte Patientin am liebsten während derselben zu Bett gehen.

Fall 24. Frau L. F. aus F. 26 Jahre, November 1911.

Seit 6 Jahren ist die Periode schmerzhaft, daneben klagt Patientin über Appetitlosigkeit, Schmerzen in den Brüsten, oft muß sie zu Bett liegen.

Befund: normales Genitale, Sterilitas matr.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Nur noch kaum nennenswerte Schmerzen.

Fall 25. Fräulein M. S. aus F. 19 Jahre, November 1911.

Seit 2 Jahren leidet Patientin an starkem Ausfluß und starken Schmerzen während der Periode.

Befund: Uterus gänseeigroß, retroflectiert, beweglich. Adnexe frei, leichter Fluor.

Therapie: Abrasio.

Befinden nach der Operation: gut.

Nachuntersuchung: Periode regelmäßig alle 4 Wochen, von 4-tägiger Dauer, am ersten Tage etwas stärker. Keine Kreuz- und Leibschmerzen mehr.

Ich bin bei der Einteilung meiner Fälle nun so vorgegangen, daß ich einerseits die mit vollkommen normalem Genitalbefund und ohne jeden körperlichen Befund von denen mit irgend einem Nebenbefund trennte. Letztere habe ich dann wieder je nach dem Nebenbefund gesondert betrachtet, um zu sehen, ob

vielleicht die eingeschlagene Therapie für eine Art der Dysmenorrhoe besonders geeignet sei, oder aber für alle Fälle die gleichen Resultate gebe. Es waren also ohne jeden Befund 8 Fälle, davon wurden geheilt, 2 = 25%, gebessert 4 = 50%, ungebessert blieben 2 = 25%. Hier sind also ¾ der Fälle geheilt oder wesentlich gebessert.

Chlorose und hysterische Stigmata zeigten bei normalem Genitale 4 Fälle. Davon wurden gebessert 2 = 50%, ungebessert blieb 1 Fall = 25%. In einem Fall waren keine Menses mehr eingetreten.

Ein Fall mit infantilem Genitale wurde angeblich verschlechtert, indem die Schmerzen ärger als vorher sein sollten.

Anteflectierten Uterus zeigten 5 Fälle. Davon wurden gebessert 2 = 40%, ungebessert blieben 2 = 40%, verschlechtert wurde 1 = 20%. Alle diese bisherige Fälle wurden mit Abrasio behandelt. Retroflexio mobilis fand sich bei 7 Patientinnen. Abrasio wurde vorgenommen bei 3. Von diesen hat keine Schmerzen 1 = 33%, gebessert wurden 2 = 66%. In einem Fall wurde die Lage des Uterus durch Hodgepessar korrigiert. Hier blieben die Beschwerden die gleichen. Die Lagekorrektur nach Alexander-Adams wurde in 3 Fällen vorgenommen. Hier wurden gebessert 1 = 33%, ungebessert blieben 2 = 66%.

Fasse ich nochmals alle Fälle mit Nebenbefund zusammen, so wurden geheilt 1 = 6%, gebessert 7 = 41%, ungebessert blieben 6 = 34%, verschlechtert wurden 2 = 12%. In einem Fall traten keine Menses mehr ein.

Vergleiche ich die einzelnen Gruppen miteinander, so sehe ich, daß abgesehen von 2 Verschlechterungen, deren Ursache ich nicht kenne, die Erfolge in allen Gruppen mit Nebenbefund gleiche sind; in jeder Gruppe sind rund 50% geheilt, resp. gebessert,

50% ungebessert geblieben. Bei den Fällen ohne jeden Befund sind jedoch 75% gebessert, resp. geheilt. Ob freilich diese Besserungen durch die Therapie oder was eingewandt werden könnte, nur durch Suggestion erzielt sind, läßt sich meiner Meinung nach schwer entscheiden. Denn da ein großer Teil der Dysmenorrhoekranken eben nervöse Symptome zeigt, wäre eine psychische Beeinflussung immerhin denkbar; da aber bei obigen Fällen die mit deutlichen hysterischen Zeichen ebenfalls genau 50% Besserung zeigen, ist man doch wohl berechtigt, hier und in den anderen Gruppen den Erfolg der angewandten Therapie zuzuschreiben. Daß aber die Hälfte der Fälle durch Abrasio resp. Lagekorrektur nicht beeinflußt wird, zeigt nur, daß hier die Ursache der Beschwerden eine andere war, daß es sich nicht um schmerzhafte Kontraktionen durch erschwerten Abfluß handelte, was eben nicht wundernimmt, da es sich, wie ja schon gesagt, bei der Dysmenorrhoe nicht um einen einheitlichen Krankheitsprozeß, sondern um eine Zusammenfassung verschiedener Symptome aus verschiedenen Ursachen handelt. Da aber in keinem dieser Fälle irgend eine Schädigung eingetreten war — die bei den angeblichen Verschlechterungen betrafen ein infantiles Genitale und einen stark anteflectierten Uterus und waren sicherlich nur subjectiv bedingt —, damit auch hierbei die völlige Unschädlichkeit der Abrasio erwiesen ist, so kann man in allen hartnäckigen Fällen in denen ein submuköses Myom, hochgradige Stenose, starke Schwäche oder augenfällige hysterische Stigmata oder ähnliches nicht vorliegt, die Abrasio versuchen. Vor allem aber bei jenen Fällen ohne jeden objectiven Befund, so lange nicht durch eine genaue Statistik für eine andere gleich ungefährliche Behandlungsart bessere Resultate nachgewiesen werden.

Zum Schluß meiner Arbeit möchte ich nicht versäumen Herrn Privat-Dozent Dr. Schlimpert für Anregung zur Arbeit und Herrn Geh. Hofrat Professor Dr. Krönig für das liebenswürdige Überlassen des Materials meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Alexandroff, Über eine neue operative Behandlungsmethode der Dysmenorrhoe bei kongenitaler Anteflexio. Zentralblatt für Gynäkologie No. 23.
2. von Buscanyi, Die Anwendung des Sonnenlichts bei Dysmenorhoe. Referat: Zentralblatt für Gynäkologie.
3. Karstens, Das Stielpessar zur Behandlung des infantilen Uterus bei Dysmenorrhoe und Anteflexio. Referat: Zentralblatt für Gynäkologie 1903.
4. Chiari, Über nasale Dysmenorrhoe, Wiener med. Wochenschrift 1911.
5. Cotte, Dysmenorrhoe. Referat Deutsche med. Wochenschrift 1901.
6. Delius, Der Einfluß cerebraler Momente auf die Menstruation und die Behandlung der Menstruationsbeschwerden durch hypnotische Suggestion. Münchner med. Wochenschrift 1904.
7. Diskussion der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 51.
8. Diskussion der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig. Zentralblatt für Gynäkologie 1901.
9. Duke, Über den Wert des Spiralfederstiftes in der Behandlung der obstruktiven Dysmenorrhoe. Referat Zentralblatt für Gynäkologie 1898.
10. Ephraim, Die endonasale Therapie der Dysmenorrhoe. Deutsche med. Wochenschritt 1902.
11. Fenwick, Dysmenorrhoe and sterility treatment by Incision of the Cervix. Referat Münchner med. Wochenschrift 1904.
12. Flatau, Die Behandlnng der Dysmenorrhoe nach Polano. Wiener klin. therap. Wochenschrift 1910.
13. Fränkel, Meine ersten 28 Fälle günstiger Beeinflußung von Periodenbeschwerden mit Röntgenstrahlen. Zentralblatt für Gynäkologie No. 5.

14. Felix Franke, Dilatierende Dauerdrainage des Uterus zur Behandlung der Endometritis und Dysmenorrhoe, insbesondere bei Stenose der Cervix. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 45.
15. von Franqué, Über Endometritis Dysmenorrhoe und Abrasio. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 38.
16. von Franqué, Endometritis und Dysmenorrhoe. Ein Nachtrag. Zentralblatt für Gynäkologie 98.
17. Freund, Zur Behandlung der Dysmenorrhoe von den Brüsten aus. Münchner med. Wochenschrift 1907.
18. Frommel, Über lokalisierte Entzündungen des Uterus. Zentralblatt für Gynäkologie 1898.
19. Gibbus, Die Dysmenorrhoe. Referat Münchner med. Wochenschrift 08.
20. Ginsberg, Über die Behandlung der Dysmenorrhoe. Referat Münchner med. Wochenschrift 1903.
21. Gräfenberg, Dysmenorrhoe und Tuberkulose, Referat Münchner med. Wochenschrift 1910.
22. Hermann, Über Dysmenorrhoe. Referat: Münchner med. Wochenschrift 1909.
23. Herzl, Über die hintere und sagittale Discission der Cervix. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. 62.
24. Jahresberichte über Gynäkologie und Geburtshilfe 1900—1911.
25. Kermauner, Über Ätiologie und Therapie der Dysmenorrhoe. Monatschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 26.
26. Knorr, Zur nasalen Behandlung der Dysmenorrhoe. Zentralblatt für Gynäkologie 1901.
27. Krönig-Döderlein, Operative Gynäkologie.
28. Kuttner, Die nasale Dysmenorrhoe. Deutsche med. Wochenschrift 08.
29. Kutz, Über Ursachen und Behandlungen der Dysmenorrhoe. Ärztliche Monatsschrift 1901.
30. Latis, Beziehungen zwischen der Genitalsphäre und der Nasenschleimhaut und die Wichtigkeit der Rhinokokainisation.
31. Lehmann, Dysmenorrhoe und Aspirin. Deutsche med. Wochenschrift 02.
32. Lindner: Über nasale Dysmenorrhoe. Münchner med. Wochenschrift 1902.

33. Lomer, Über Dysmenorrhoe. Referat: Centralblatt für Gynäkologie 07.
34. Malherbe, Beeinflussen der Dysmenorrhoe von der Nase aus. Referat: Berliner klin. Wochenschrift 1904.
35. Matthes, Ätiologie und Therapie der Dysmenorrhoe. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. 28.
36. Mendes de Leon: Über Pathogenese und Therapie der Dysmenorrhoe. Referat: Centralblatt für Gynäkologie 1902.
37. Menge, Das Wesen der Dysmenorrhoe. Centralblatt für Gynäkologie 01.
38. Möricke, Über Menstruation und Dysmenorrhoe. Gräfes Sammlung zwangloser Abhandlungen 98. Bd. 6 u. 7.
39. Noll: Zur Behandlung der cervikalen Dysmenorrhoe. Centralblatt für Gynäkologie 94.
40. Olshausen, Über Amenorrhoe und Dysmenorrhoe. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 51.
41. Opitz, Zur nasalen Dysmenorrhoe. Berliner klin. Wochenschrift.
42. von Oswiecimski, Beitrag zur Therapie der Dysmenorrhoe. Referat: Centralblatt für Gynäkologie 99.
43. Petri, Über Discission bei Dysmenorrhoe. Inaugural-Dissertation Kiel 98.
44. Pinkuß, Beitrag zu Prof. Sneguireffs. Endometritis dolorosa. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1900.
45. Polano, Zur Behandlung der Dysmenorrhoe. Münchner med. Wochenschrift 1907.
46. Roth, Mechanische Behandlung des Menstruationsstörungen Wiener med. Wochenschrift 1897.
47. Schauta, Über Dysmenorrhoe. Allgemeine Wiener med. Zeitung 95.
48. Schiff, Über die Beziehungen zwischen Nase und weiblichen Sexualorganen. Wiener med. Wochenschrift 1911
49. Schulz Victor, Petersburg, Beitrag zur Ätiologie und Pathogenese der Dysmenorhoe. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 18.
50. Schwarze, Über Behandlung der Dysmenorrhoe. Therap. Monatshefte 1899.
51. Sellheim, Die Erklärung der Dysmenorrhoe durch Bauchfellzerrung. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 27.

52. Siegmund, Über Heads Felder und Nase, eine Studie über die nasale Heilbarkeit weiblicher Unterleibsleiden Referat: Centralblatt für Gynäkologie, Bd. 59.
53. Sneguireff, Endometritis dolorosa. Arch. für Gynäkologie. Bd. 59.
54. Stolper, Über Dysmenorrhoe. Wiener med. Wochenschrift 1904.
55. Teilhaber, Das Wesen der Dysmenorrhoe. Centralblatt für Gynäkologie 02.
56. Thorn, Über Dysmenorrhoe. Referat: Münchner med. Wochenschrift 02.
57. Vedeler, Dysmenorrhoea hysterica. Arch. für Gyuäkologie Bd. 54.
58. Veit, Handbuch der Gynäkologie 1908.
59. Vierow, Zur mechanischen Behandlung der Dysmenorrhoe. Centralblatt für Gynäkologie 1890.
60. Ziegenspeck, Frauenleiden und Hysterie. Centralblatt für Gynäkologie 1902.

Lebenslauf.

Ich, Siegfried Hein wurde geboren am 5. Februar 1889 zu Sydow (Pommern) als Sohn des Kaufmanns Moritz Hein. Bis zu meinem 10. Lebensjahre besuchte ich die Schule in meinem Heimatsdorfe, von 1899 das Gymnasium zu Belgard (Persante), das ich Ostern 1908 mit dem Zeugnis der Reife verließ, um Medizin zu studieren. Von Ostern 1908 bis zum Sommer 1910 studierte ich in Freiburg, wo ich im Juli 1910 mein Physikum bestand. Vom 1. Oktober 1910 bis zum 1. April 1911 genügte ich meiner Militärzeit in München. Im Sommer-Semester 1911 studierte ich in Breslau, dann wiederum in Freiburg, wo ich am Ende des Winter-Semesters 1912/13 mein medizinisches Staats-Examen bestand.